



Handboken Hantera datorn

Business Desktops (stationära arbetsdatorer) i dx5150-serien

Dokumentets artikelnummer: 375370-102

Mars 2005

Denna handbok innehåller definitioner och instruktioner för säkerhetsfunktioner och Intelligent Manageability som finns förinstallerade i vissa modeller.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

Microsoft och Windows är varumärken som tillhör Microsoft Corporation
i USA och andra länder.

Det enda garantiansvar för HP-produkter och HP-tjänster definieras i de uttryckliga
garantiavtal som medföljer sådana produkter och tjänster. Ingenting i denna text
skall anses utgöra ett ytterligare garantiåtaganden. HP ansvarar inte för tekniska
fel, redigeringsfel eller för material som utelämnats i detta dokument.

Detta dokument innehåller information som omfattas av lag om upphovsrätt.
Ingen del av detta dokument får kopieras eller reproduceras i någon form utan
skriftligt medgivande från Hewlett-Packard Company.



VARNING! Den här texten ger information om att allvarliga personskador
eller dödsfall kan uppstå om instruktionerna inte följs.



SE UPP! Den här texten innehåller varningar om att utrustningen
kan förstöras eller information förloras om inte instruktionerna följs.

Handboken Hantera datorn

Business Desktops (stationära arbetsdatorer) i dx5150-serien

Första Utgåvan (December 2004)

Andra Utgåvan (Mars 2005)

Dokumentets artikelnummer: 375370-102

Innehåll

Initial konfiguration och installation	2
Fjärrinstalltion av system.	3
Uppdatering och hantering av programvara	3
HP Client Manager Software	4
Altiris Client Management Solutions	4
System Software Manager	5
Product Change Notification (Meddelande om ändring av produkt)	6
Subscriber's Choice	6
ROM-flash (ROM-upgradering)	7
Fjärrupgradering av ROM	7
HPQFlash	7
Felsäkert ROM-startblock.	8
Kopiera konfigureringen.	10
Skapa en startenhet.	10
Tvåläges På/av-knapp.	15
Webbplats	16
Byggblock och partners	16
Inventariekontroll och säkerhet.	17
Lösenordsskydd	19
Att ställa in ett ansvariglösenord med hjälp av setup-programmet	20
Att ställa in ett användarlösenord med hjälp av setup-programmet	21
Ange ett användar-lösenord	22
Ange ett ansvarig-lösenord.	22
Ändra ett användar- eller ett ansvariglösenord	23
Radera lösenord	24
Master Boot Record Security (MBR-skydd)	24
Gör så här innan du partitionerar eller formaterar aktuell startdisk	26
Kabellåsfäste.	27
Felvarningar och återställning.	27
Nättaggregat med överspänningsskydd	27
Termisk sensor	27

Handboken Hantera datorn

HP Intelligent Manageability ger standardbaserade lösningar för hantering och kontroll av stationära och bärbara datorer samt arbetsstationer i nätverksmiljö. HP introducerade 1995 branschens första system för fullständig styrbarhet av datorer. HP har patenterat tekniken för denna styrbarhet. Sedan dess har HP lett en bransch-gemensam strävan att ta fram nödvändig standard och infrastruktur för att effektivt kunna installera, konfigurera och styra stationära och bärbara datorer samt arbetsstationer. HP samarbetar intimt med ledande tillverkare av styrprogramvara för att garantera en kompatibilitet mellan Intelligent Manageability och deras produkter. Intelligent Manageability är en viktig del av ett omfattande åtagande att förse dig med lösningar som är till hjälp under de fyra faserna i bordsdatorns livscykel – planering, installation, hantering och kopplingar.

Huvudfunktionerna och fördelarna i datorhanteringen är:

- Första konfigurering och installation
- Fjärrinstallation
- Uppdatering och hantering av program
- ROM-uppdatering
- Inventariekontroll och säkerhet
- Felmeddelanden och återställning

Initial konfiguration och installation

Datorn levereras med en förinstallerad systemprogramprofil. Efter en snabb ”programuppackning” kan du börja använda datorn.

Du vill kanske byta ut den förinstallerade programprofilen mot en anpassad profil med system- och användarprogram. Det finns flera olika sätt att installera en egen programprofil. Dessa är:

- Installera extra program efter det att den förinstallerade programprofilen har packats upp.
- Använda verktyg för programinstallation såsom Altiris Deployment Solution™ för att byta ut den förinstallerade programprofilen mot en anpassad.
- Använda en diskkloningsprocess för att kopiera innehållet från en hårddisk till en annan.

Den bästa utvecklingsmetoden beror på din teknologiska miljö och processerna i den. Avsnittet PC Deployment (Ställa i ordning PC:n) på HPs webbplats Lifecycle Solutions (<http://whp-sp-orig.extweb.hp.com/country/us/en/solutions.html>) innehåller information som kan hjälpa dig att välja den bästa installationsmetoden.

Cd-skivan *Restore Plus!*, ROM-baserad installation och ACPI-kompatibel maskinvara ger ytterligare hjälp att återskapa systemprogramvara, konfigurering, felsökning och strömsparfunktioner.

Fjärrinstallation av system

Med fjärrinstallationsfunktionen Remote System Installation kan du ställa in systemet med hjälp av program- och konfigurationsinformationen i en nätverksserver genom att använda PXE (Preboot Execution Environment). Fjärrinstallation används vanligtvis som ett verktyg för inställning och konfiguration av system och kan användas för följande:

- Formatera en hårddisk
- Installera en programprofil i en eller flera nya persondatorer
- Fjärruppdatering av systemets BIOS i flash-ROM
(“[Fjärrupgradering av ROM](#)” på sidan 7)
- Konfigurering av systemets BIOS-inställningar

För att starta fjärrinstallation trycker du på **F12** när meddelandet F12 = Network Service Boot visas i nedre hörnet på skärmbilden med HP-logotypen. Följ instruktionerna på skärmen för att fortsätta. Standardstartordningen är en BIOS-konfigurationsinställning som kan ändras så att den alltid försöker starta från PXE.

HP och Altiris, Inc. samarbetar för att utveckla verktyg för enklare hantering och installation av företagets datorer vilket sänker totalkostnaden och gör HP-datorerna till företagets mest hanterbara klientdatorer.

Uppdatering och hantering av programvara

HP tillhandahåller flera verktyg för hantering och uppdatering av programvara i stationära datorer och arbetsstationer – HP Client Manager Software, Altiris Client Management Solutions; System Software Manager; Proactive Change Notification; och Subscriber's Choice.

HP Client Manager Software

HP Client Manager Software (HP CMS) är en hjälp åt HP-kunderna att hantera maskinvaruaspekter vad gäller deras klientdatorer med bl a följande funktioner:

- Detaljerad bild av maskinvara för inventariekontroll
- Övervakning och diagnostik av datorernas hälsostatus
- Proaktiva meddelanden om ändringar av maskinvaran
- Rapportering av företagskritiska data över webben såsom överhettade maskiner, minnesvarningar m.m
- Fjärruppdatering av systemprogramvara såsom drivrutiner och ROM BIOS
- Fjärrändring av startordning
- Konfigurering av systemets BIOS-inställningar

Mer information om HP Client Manager finns på
<http://www.hp.com/go/im>.

Altiris Client Management Solutions

HP och Altiris har bildat ett partnerskap för att tillhandahålla omfattande, intimt integrerade systemhanteringslösningar för att minska kostnaden för att äga HP-klientdatorer. HPs Client Manager Software är grunden till ytterligare Altiris klienthanteringslösningar som behandlar:

- Inventarierhantering
 - Licenskompabilitet som gäller Sverige
 - PC-kontroll och rapportering
 - Hyreskontrakt, åtgärda inventariekontroll
- Installation och migrering/överflyttning
 - Windows XP Professional- eller Home Edition-migrering
 - Installation av datorn
 - Typmigreringar

- Teknisk hjälp och problemlösning
 - Hantering av hjälpetiketter
 - Fellösning från fjärransluten dator
 - Problemlösning med hjälp av fjärransluten dator
- Hantering och användning av programvara
 - Pågående datorhantering
 - HP-datorinstallation som gäller Sverige
 - Självhjälp för program

Mer information och anvisningar om hur du laddar ner en fullt funktionsduglig 30-dagars utvärderingsversion av Altiris-lösningarna finns på adressen <http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html#deploy>

På vissa bordsdator- och notebook-modeller finns ett Altiris-hanteringsprogram med i den fabriksladdade profilen. Med detta kan du kommunicera med Altiris Development Solution för att utföra installationen av ny maskinvara eller typmigrering till ett nytt operativsystem med hjälp av enkla anvisningar. Altiris-lösningarna erbjuder enkla funktioner för programvarudistribution. Tillsammans med SSM (System Software Manager) eller HP Client Manager Software kan administratörerna dessutom uppdatera ROM BIOS och enhetens drivrutiner från en central manöverpanel.

Mer information finns på adressen <http://www.hp.com/go/EasyDeploy>

System Software Manager

Med SSM (System Software Manager) kan du uppdatera systemprogram på flera datorer samtidigt. Vid körning i ett klientbaserat system upptäcker SSM både maskin- och programvaruversioner och uppdaterar sedan rätt program från ett centralt lagringsutrymme, en filmapp. Drivrutinversioner som stöds av SSM är märkta med en särskild ikon på webbplatsen, där dessa och program kan hämtas samt på cd-skivan Support Software. Du kan hämta programmet eller få information om SSM på <http://www.hp.com/go/ssm>.

Product Change Notification (Meddelande om ändring av produkt)

PCN-programmet använder Subscriber's Choice-webbplatsen för att proaktivt och automatiskt:

- Skicka PCN-meddelanden (Product Change Notification) till dig via e-post för att informera dig om ändringar av maskin- och programvara för flertalet kommersiella datorer och servrar, upp till 60 dagar i förväg.
- Skicka e-post till dig med Kund-, Råd-, Upplysnings- och Säkerhetsmeddelanden samt drivrutinsvarningar för flertalet kommersiella datorer och servrar.

Du kan skapa en egen profil så att du bara erhåller den typ av information som är viktig för din IT-miljö. Mer information om Proactive Change Notification-programmet och om hur du skapar en anpassad profil finns på adressen <http://www.hp.com/go/pcn>.

Subscriber's Choice

Subscriber's Choice är ett klientbaserat program från HP. Beroende på din profil erhåller du personlig produkthjälp från HP, specialartiklar och/eller varningsmeddelanden/information om drivrutiner och support. Via Subscriber's Choice Driver and Support Alerts/Notifications (varningsmeddelanden/information om drivrutiner och support i Subscriber's Choice) erhåller du epost-meddelanden om att du nu kan studera och ladda ner den information du prenumrerat på i din profil. För att lära dig mer om Subscriber's Choice och om hur du skapar en anpassad profil, hänvisas till: <http://www.hp.com/go/pcn>.

ROM-flash (ROM-uppgradering)

Datorn levereras med ett programmerbart flash-ROM (read only memory). Genom att skapa ett Ansvarig -lösenord i setup-programmet kan du skydda ROM från att oavsiktligt uppdateras eller skrivas över. Detta är viktigt för att garantera datorns driftsäkerhet.

Om du behöver eller vill uppgradera ROM kan du:

- Beställa en uppgraderad ROMPaq-diskett från HP.
- Hämta de senaste ROMPaq-profilerna från HPs drivrutin- och supportsida <http://www.hp.com/support/files>.



SE UPP! För att få ett maximalt ROM-skydd ställer du in ett Ansvarig-lösenord. Ansvarig-lösenordet skyddar mot obehörig uppgradering av ROM. Med SSM (System Software Manager) kan systemadministratören ställa in Ansvarig-lösenordet på en eller flera datorer samtidigt.

Mer information finns på <http://www.hp.com/go/ssm>.

Fjärruppgradering av ROM

Med hjälp av fjärruppgradering av ROM kan systemadministratören göra en säker uppgradering av ROM i fjärr-HP-datorer direkt från en central plats i nätverket. Genom att systemadministratören kan fjärruppradera flera datorer och persondatorer centralt, erhåller man en enhetlig installation och större kontroll över ROM-profilerna i nätverkets HP-datorer. Det ger också högre produktivitet och lägre total driftskostnad.



Datorn måste vara på eller startas med Remote Wakeup för att en fjärruppgradering av ROM ska vara möjlig.

Mer information om fjärruppgradering av ROM finns i HP Client Manager Software eller System Software Manager på adressen <http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html>.

HPQFlash

HPQFlash-programmet används för att lokalt uppdatera eller återställa system-ROM på enskilda datorer via ett Windows-operativsystem.

Mer information om HPQFlash finns på adressen <http://www.hp.com/support/files>. Ange datorns namn vid uppmaning.

Felsäkert ROM-startblock

Ett felsäkert ROM-startblock gör att systemet kan återställas om ROM-upgradering mot förmidan misslyckas, t ex om ett strömvabrott inträffar under själva upgraderingen av ROM. Startblocket är en flash-skyddad sektion av ROM som kontrollerar att ett giltigt system-ROM finns varje gång systemet startas.

- Om system-ROM är giltigt startar systemet normalt.
- Om systemets ROM-minne inte klarar validitetskontrollen, ger det felsäkra startblocket i ROM-minnet tillräckligt stöd för att systemet ska kunna startas från en ROMPaq-diskett, som programmerar systemets ROM-minne med en giltig profil.



I vissa modeller kan systemet även återskapas från en ROMPaq-cd-skiva.

Om startblocket känner av ett ogiltigt system-ROM, blinkar På/av-lampan RÖTT 8 gånger, en gång varje sekund följt av två sekunders uppehåll. Samtidigt hörs 8 ljudsignaler. Ett meddelande visas på skärmen om återställningläge för startblock (gäller vissa modeller).



Signalerna fortsätter genom fem cykler med 8 samtidiga signaler och stopp; lampan (LED; lysdioden) fortsätter emellertid att blinka tills problemet är löst.

För att återställa systemet från detta läge gör du på följande sätt:

1. Om det finns en diskett i diskettenheten eller en cd-skiva i cd-spelaren, tar du ut disketten resp. cd-skivan och stänger sedan av datorn.
2. Sätt in en ROMPaq-diskett i diskettenheten eller, om det går i den här datorn, en ROMPaq-cd-skiva i cd-spelaren.
3. Starta datorn.

Om ingen ROMPaq-diskett eller ROMPaq-cd-skiva upptäcks, får du ett meddelande om att sätta in en sådan och starta om datorn.

Om ett setup-lösenord finns kommer Caps Lock-lampan att tändas och du måste ange lösenordet.

4. Ange setup-lösenordet.

Om det sker en lyckad start från disketten och ROM-minnet omprogrammeras tänds de tre tangentbordslamporna. En serie stigande ljudsignaler signalerar också att omprogrammeringen lyckades.

5. Ta ut disketten eller cd-skivan och stäng av datorn.

6. Starta om datorn.

I följande tabell visas de olika kombinationerna av lampsignaler på tangentbordet som startblocks-ROM använder (när ett PS/2-tangentbord är anslutet till datorn). Dessutom visas förklaringar och åtgärder för de olika kombinationerna.

Kombinationer av tangentbordslampor som används av startblocks-ROM

Felsäkert startblocksläge	Tangentbords- lampornas färg	Tangentbord Lampornas signal	Betydelse/Meddelande
Num Lock	Grön	Lyser	ROMPaq diskett eller ROMPaq- cd-skiva saknas, är defekt eller drivenheten är ej klar.
Caps Lock	Grön	Lyser	Ange lösenord.
Num, Caps, Scroll Lock	Grön	Lampblink på i följd, en åt gången – N, C, SL	Tangentbordet låst i nätverksläge.
Num, Caps, Scroll Lock	Grön	Lyser	Uppgraderingen av ROM- startblock lyckades. Stäng av datorn och starta sedan om den.



Diagnostiska lampor blinkar inte på USB-tangentbord.

Kopiera konfigureringen

För att göra en dublett eller kopia av en konfiguration till andra datorer av samma modell har HP tillhandahållit ett Windows-baserat program, System Software Manager, som kan laddas ner från <http://www.hp.com/go/ssm>, plus ett DOS-baserat program, CMOS Save/Load utility, som kan laddas ner från <http://www.hp.com/support/files>. När du har loggat in på HPs support-webbplats uppmanas du att skriva in namnet på din dator.

Skapa en startenhet

Stödd USB-flashmediaenhet

Stödda enheter, såsom en HP Drive Key, har en förinställd profil för att förenkla processen att göra dem startbara. Om den USB-flashmediaenhet som används saknar den här profilen, använd då proceduren senare i det här avsnittet (se “[USB-flashmediaenhet utan stöd](#)” på sidan 13).



SE UPP! Alla datorer kan inte startas från en USB-flashmediaenhet.

Om den standardmässiga startordningen i setup-programmet (F10) anger USB-enheten före hårddisken, kan datorn startas från en USB-flashmediaenhet. I annat fall måste en startdiskett användas.

För att skapa en startbar USB-flashmediaenhet måste du ha:

- en HP Business Desktop (stationär arbetsdator) i dx5150-serien – Microtower (mikrotorn), Small Form Factor (dator med liten formfaktor) eller Slim Tower (tunt torn).

Beroende på det individuella BIOS kan kommande system även ge stöd åt start för en USB-flashmediaenhet.

- en 256 MB HP Drive Key II-lagringsmodul.
- En startbar DOS-diskett med FDISK- och SYS-programmen. Om SYS inte finns tillgängligt kan du använda FORMAT, men alla befintliga filer på USB-flashmediaenheten går förlorade.

1. Stäng av datorn.
2. Sätt i USB-flashmediaenheten i en av datorns USB-portar och ta bort alla övriga USB-lagringsenheter utom USB-diskettenheterna.

3. Sätt i en startbar DOS-diskett med FDISK.COM och antingen SYS.COM eller FORMAT.COM i en diskettenhet och sätt på datorn så att den startar upp från DOS-disketten.
4. Kör FDISK från A:\ prompt genom att skriva **FDISK** och tryck på **Retur**. Om du blir ombedd klickar du på **Ja (J)** för att aktivera stort diskstöd.
5. Ange Choice (Urval) [**5**] för att visa enheterna i systemet. USB-flashmediaenheten blir den enhet som storleksmässigt passar bäst bland enheterna i listan. Oftast är det den sista enheten i listan. Anteckna enhetsbokstaven.

Drivenhet för USB-flashmediaenheten: _____



SE UPP! Fortsätt inte, om en drivenhet inte passar USB-flashmediaenheten. Dataförluster kan uppstå. Kontrollera om det finns ytterligare lagringenheter i någon av USB-portarna. Om det finns någon, ta då bort dessa, starta om datorn och fortsätt från steg 4. Om det inte finns någon, då stöder antingen systemet inte USB-flashmediaenheten eller så är USB-flashmediaenheten defekt. FORTSÄTT INTE att försöka göra USB-flashmediaenheten startbar.

6. Avsluta FDISK genom att trycka på **Esc** för att gå tillbaka till A:\ prompt.
7. Gå till steg 8, om den startbara DOS-disketten innehåller SYS.COM. Gå i annat fall till steg 9.
8. Vid A:\ prompt skriver du **SYS x:** där x representerar enhetsbokstaven som du antecknade ovan.



SE UPP! Kontrollera att du har skrivit korrekt enhetsbokstav för USB-flashmediaenheten.

När systemfilerna har överförts återgår SYS till A:\ prompt. Gå till steg 13.

9. Kopiera alla filer som du vill bevara från USB-flashmediaenheten i en temporär mapp i en annan enhet (till exempel i systemets inbyggda hårddisk).

10. Vid A:\ prompt skriver du **FORMAT /S X:** där X representerar enhetsbokstaven som nämndes ovan.



SE UPP! Kontrollera att du har skrivit korrekt enhetsbokstav för USB-flashmediaenheten.

FORMAT visar ett eller flera varningsmeddelanden och varje gång tillfrågas du, om du vill fortsätta. Svara **J** varje gång. Kommandot FORMAT formaterar USB-flashmediaenheten, lägger till systemfilerna och ber dig ange en volymetikett.

11. Tryck på **Retur** om du inte vill ange etikett eller ange, om du så önskar, en etikett.
12. Kopiera tillbaka eventuella filer som du sparade i steg 9 till USB-flashmediaenheten.
13. Ta ur disketten och starta om datorn. Datorn startar nu upp från USB-flashmediaenheten som enhet C.



Den standardmässiga startordningen varierar från dator till dator och kan ändras i setup-programmet (F10).

Om du har använt en DOS-version från Windows 9x, visas Windowslogon en kort stund. Om du inte vill att den här bilden ska visas, lägg då till en fil med längden noll och namnet LOGO.SYS i rotkatalog för USB-flashmediaenheten.

USB-flashmediaenhet utan stöd



SE UPP! Alla datorer kan inte startas från en USB-flashmediaenhet. Om den standardmässiga startordningen i setup-programmet (F10) anger USB-enheten före hårddisken, kan datorn startas från en USB-flashmediaenhet. I annat fall måste en startdiskett användas.

För att skapa en startbar USB-flashmediaenhet måste du ha:

- en HP Business Desktop (stationär arbetsdator) i dx5150-serien – Microtower (mikrotorn), Small Form Factor (dator med liten formfaktor) eller Slim Tower (tunt torn).
Beroende på det individuella BIOS kan kommande system även ge stöd åt start för en USB-flashmediaenhet.
 - En startbar DOS-diskett med FDISK- och SYS-programmen. Om SYS inte finns tillgängligt kan du använda FORMAT, men alla befintliga filer på USB-flashmediaenheten går förlorade.
1. Om det finns något PCI-kort i systemet med anslutna SCSI-, ATA RAID- eller SATA-enheter, stäng då av datorn och dra ut nätsladden.



SE UPP! Nätsladden FÅR inte vara ansluten.

2. Öppna datorn och ta bort PCI-korten.
3. Sätt i USB-flashmediaenheten i en av datorns USB-portar och ta bort alla övriga USB-lagringsenheter utom USB-diskettenheterna. Sätt tillbaka datorkåpan.
4. Sätt i nätsladden och starta datorn.
5. När datorn är på, håller du ned **F10** tills du öppnar setup-programmet. Om du vill kan du trycka på **Enter (Retur)** för att komma förbi välkomstskärmen.



Om du inte trycker på **F10** vid rätt tillfälle, måste du starta om datorn och hålla ned **F10** igen för att öppna programmet.

Om du har ett PS/2-tangentbord, får du kanske ett tangentbord-felmeddelande – fäst inget avseende vid detta.

6. Gå till **Integrated Peripherals (Inbyggd kringutrustning) > South OnChip IDE Device (South OnChip IDE-enhet)** för att avaktivera PATA-styrenheten och gå till **Integrated Peripherals (Inbyggd kringutrustning) > South OnChip PCI Device (South OnChip IDE-enhet)** för att avaktivera SATA-styrenheten. Avsluta setup-programmet, och bekräfta ändringarna.
7. Sätt i en startbar DOS-diskett med FDISK.COM och antingen SYS.COM eller FORMAT.COM i en diskettenhet och sätt på datorn så att den startar upp från DOS-disketten.
8. Kör FDISK och radera alla eventuella partitioner på USB-flashmediaenheten. Skapa en ny partition och makera den som aktiv. Avsluta FDISK genom att trycka på **Esc**.
9. Om inte systemet startar om automatiskt när du avslutar FDISK, trycker du på **Ctrl+Alt+Del** för att starta om med DOS-disketten.
10. Vid A:\-prompten skriver du **FORMAT C: /S** och trycker på **Retur**. Format-kommandot formaterar USB-flashmediaenheten, lägger till systemfilerna och ber dig ange en volymetikett.
11. Tryck på **Retur** om du inte vill ange etikett eller ange, om du så önskar, en etikett.
12. Stäng av datorn och dra ut nätsladden. Öppna datorn och installera om eventuella PCI-kort som du tog bort tidigare. Sätt tillbaka datorkåpan.
13. Sätt i nätsladden, ta ut disketten och starta datorn.
14. När datorn är på, håller du ned **F10** tills du öppnar setup-programmet. Om du vill kan du trycka på **Enter (Retur)** för att komma förbi välkomstskärmen.
15. Gå till **Integrated Peripherals (Inbyggd kringutrustning) > South OnChip IDE Device (South OnChip IDE-enhet)** och **Integrated Peripherals (Inbyggd kringutrustning) > South OnChip PCI Device (South OnChip IDE-enhet)** och aktivera PATA- och SATA-styrenheterna (som avaktiverades i steg 6) på nytt.

-
16. Spara ändringarna och avsluta. Datorn startar nu upp från USB-flashmediaenheten som enhet C.



Den standardmässiga startordningen varierar från dator till dator och kan ändras i setup-programmet (F10). Mer information finns i *Konfigureringshandboken* på cd-skivan *Documentation*.

Om du har använt en DOS-version från Windows 9x, visas Windows-logon en kort stund. Om du inte vill att den här bilden ska visas, lägg då till en fil med längden noll och namnet LOGO.SYS i rotkatalog för USB-flashmediaenheten.

Tväläges På/av-knapp

Med ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) aktiv kan På/av-knappen ställas in så att den antingen fungerar som en strömbrytare eller som en vilolägesknapp. Vilolägesfunktionen stänger inte av datorn helt utan är ett viloläge med lägre strömförbrukning. Det gör att du snabbt kan stänga av utan att avsluta program och lika snabbt återgå till samma läge utan förlust av data.

Konfigurera om På/Av-knappen så här:

1. Vänsterklicka på **Start** och välj sedan **Kontrollpanelen > Energialternativ**.
2. I **Egenskaper för energialternativ** väljer du fliken **Avancerat**.
3. I avsnittet **På/Av-knapp** väljer du **Standby (viloläge)**.

När du har konfigurerat På/av-knappen att fungera som en väntelägesknapp, trycker du på På/av-knappen för att placera systemet i ett mycket lågt strömsparläge (viloläge). Tryck på knappen igen för att snabbt ”väcka” systemet till normalläge. Om du vill slå av strömmen till systemet helt, trycker du på knappen och håller den inne i fyra sekunder.



SE UPP! Använd inte På/av-knappen för att stänga av datorn såvida inte systemet har hängt sig. Avstängning med På/av-knappen utan att operativsystemet först stängs kan skada eller förstöra data på hårddisken.

Webbplats

HP utför noggranna tester och felsöker program som utvecklats av HP och tredjepartsleverantörer, och utvecklar dessutom hjälpprogram som integreras med operativsystemet för att ge högsta möjliga prestanda, kompatibilitet och tillförlitlighet för HP-datorer.

Vid övergången till ett nytt eller uppdaterat operativsystem är det viktigt att installera hjälpprogram som är utvecklade för just detta operativsystem. Om du planerar att köra en version av Microsoft Windows som skiljer sig från den version som levererades med datorn, måste du installera motsvarande drivrutiner och hjälpprogram så att alla funktioner stöds och fungerar som de ska.

HP har gjort det enklare att hitta, komma åt, utvärdera och installera de senaste hjälpprogrammen. Du kan hämta programvaran från <http://www.hp.com/support>.

Webbplatsen innehåller de senaste drivrutinerna, hjälpprogrammen och ROM-profilerna som behövs för att köra de senaste versionerna av Microsoft Windows operativsystem i din HP-dator.

Byggblock och partners

HPs hanteringslösningar integreras med andra systemhanteringsprogram och är baserade på industristandard såsom:

- Web-Based Enterprise Management (WBEM)
- Windows Management Interface (WMI)
- WOL-tekniken (Wake on LAN)
- ACPI
- SMBIOS
- Stöd för PXE (Pre-boot Execution)

Inventariekontroll och säkerhet

Funktionerna för inventariekontroll som är inbyggda i datorn ger möjlighet att samla in inventariedata som kan hanteras av HP Systems Insight Manager, HP Client Manager Software eller andra systemhanteringsprogram. Eftersom inventariefunktionerna automatiskt och intimt integreras med dessa hanteringsverktyg, kan du använda det hanteringsverktyg som passar bäst i ditt system och få ut de mest möjliga av de verktyg som du redan har.

HP erbjuder också flera lösningar för att kontrollera åtkomsten till viktiga komponenter och information. ProtectTools Embedded Security (inbyggd skyddsanordning), om sådan finns, förhindrar obehörig åtkomst till data och kontrollerar systemets integritet samt kontrollerar den uppgivna identiteten hos tredjepart-användare som försöker använda datorn. (Mer information finns i *HP ProtectTools Embedded Security Guide* på *cd-skivan Documentation*.) En skyddsfunktion (exempelvis ProtectTools) bidrar till att hindra obehöriga från att öppna datorn och komma åt inre komponenter. Du kan skydda värdefulla datatillgångar genom att avaktivera parallella, seriella och USB-portar eller genom att avaktivera start från löstagbara enheter. Larm från Memory Change kan skickas automatiskt till systemhanteringsprogram för att ge en tidig varning om att någon försöker mixtra med datorns inre komponenter.



ProtectTools finns i vissa system.

Använd följande program för att hantera skyddsinställningarna i din HP-dator:

- Lokalt, med hjälp av funktionerna i setup-programmet. Mer information om setup-programmet och hur det används finns i *Konfigureringshandboken* på *cd-skivan Documentation* som medföljer datorn.
- Fjärrhantering med HP Client Manager Software eller System Software Manager. Dessa program möjliggör säker och enhetlig uppgradering och kontroll av säkerhetsinställningar från ett enkelt kommandoradsprogram.

Följande tabell och avsnitt visar lokal hantering av säkerhetsfunktioner i datorn med setup-programmet.

Säkerhetsfunktioner

Alternativ	Beskrivning
Supervisor (Ansvarig) Password (-lösenord)	<p>Här kan du ställa in och aktivera ansvariglösenordet.</p> <p> Om ansvarig-lösenordet ställts in, måste detta anges för att du ska kunna ändra alternativ i setup-programmet, uppgradera flash-ROM eller ändra vissa plug&play-inställningar under Windows.</p> <p>Mer information finns i handboken <i>Hantera datorn</i> på cd-skivan <i>Documentation</i>.</p>
Användar-lösenord	<p>Här kan du ange och aktivera ett användar-lösenord.</p> <p> Om du har ställt in ett användarlösenord, måste det anges för att du ska få åtkomst till datorn när denna kopplas på.</p> <p>Mer information finns i handboken <i>Hantera datorn</i> på cd-skivan <i>Documentation</i>.</p>
Device Security (Enhetsskydd)	Aktiverar/avaktiverar serieportar, parallelport, USB-portar på frontpanelen, ljudsystemet och nätverks-styreheter (på vissa modeller).
Network Service Boot (Start från nätverk)	Här aktiveras/avaktiveras möjligheten att starta datorn från ett operativsystem på en nätverksserver. (Funktionen finns bara på NIC-modeller. Nätverkskortet måste vara installerat som ett PCI-kort eller inbyggt i moderkortet.)
System IDs	<p>Här har du möjlighet att ställa in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventarienummer (18-bytes identitet) och ägarmärkning (80-bytes identitet som visas under POST). • Chassis serienummer eller UUID (Universal Unique Identifier)-nummer. UUID kan endast uppdateras om aktuellt chassisnummer är ogiltigt. (Dessa nummer ställs normalt in på fabriken och används för att ge systemet en unik identitet.) <p>Tangentbordets landsinställning (t ex engelskt eller tyskt).</p>



Mer information om setup-programmet finns i *Konfigureringshandboken* på cd-skivan *Documentation*.

Stöd för säkerhetsfunktioner kan variera beroende på datorkonfigurationen.

Säkerhetsfunktioner (Fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
Master Boot Record Security (MBR-skydd)	<p>Här aktiveras/avaktiveras MBR-skyddet.</p> <p>När detta är aktiverat kommer BIOS att förhindra all skrivning till MBR på aktuell startenhets. Varje gång datorn (om)startas, jämförs MBR på aktuell startenhets av BIOS med det MBR som tidigare sparats. Om någon skillnad upptäcks kan du antingen spara MBR på aktuell startenhets, återställa sparad MBR eller stänga av MBR-skyddet. Du måste känna till eventuellt lösenord.</p> <p> Stäng av MBR-skyddet innan aktuell startenhets avsiktlig formateras eller ompartitioneras. Många hårddiskprogram (exempelvis FDISK och FORMAT) uppdaterar MBR.</p> <p>Om MBR-skyddet är på och diskåtkomsten styrs av BIOS kan inte dessa program skriva i MBR; det genererar bara ett felmeddelande.</p> <p>Om MBR-skyddet är på och diskåtkomsten styrs av operativsystemet kommer eventuella ändringar av MBR att detekteras av BIOS under följande omstart och då visas också en MBR-varning.</p>

 Mer information om setup-programmet finns i *Konfigureringshandboken* på cd-skivan *Documentation*.
Stöd för säkerhetsfunktioner kan variera beroende på datorkonfigurationen.

Lösenordsskydd

Användar-lösenordet hindrar obehörig användning av datorn genom att det måste anges varje gång datorn startas eller startas om för att komma åt program eller data i datorn. Ansvarig-lösenordet hindrar obehörig åtkomst till setup-programmet och kan även användas för att komma förbi användar-lösenordet. När du uppmanas att ange användar-lösenordet kan du i stället ange ansvarig -lösenordet för att kunna använda datorn.

Ett setup-lösenord för hela nätverket kan skapas så att systemadministratören kan logga in i alla system i nätverket och underhålla dem utan att känna till användar-lösenordet.

 System Software Manager och HP Client Manager Software gör det möjligt att fjärrhantera setup-lösenord och andra BIOS-inställningar i nätverksmiljö. Mer information finns på adressen <http://www.hp.com/go/EasyDeploy>.

Att ställa in ett ansvariglösenord med hjälp av setup-programmet

Om systemet är utrustat med en inbyggd skyddsanordning, hänvisas till *HP ProtectTools Embedded Security Guide* på cd-skivan *Documentation*. Om du ställer in ett ansvarig-lösenord med setup-programmet kan inte datorn konfigureras om (med setup-programmet) förrän lösenordet har angivits.

1. Starta eller starta om datorn. Om du är i Windows klickar du på **Start > Stäng av > Starta om datorn**.
2. När datorn är på, håller du ned **F10** tills du öppnar setup-programmet. Om du vill kan du trycka på **Enter (Retur)** för att komma förbi välkomstskärmen.



Om du inte trycker på **F10** vid rätt tillfälle, måste du starta om datorn och hålla ned **F10** igen för att öppna programmet.

Om du har ett PS/2-tangentbord, får du kanske ett tangentbord-felmeddelande – fäst inget avseende vid detta.

3. Välj **Set Supervisor Password (Skapa ansvariglösenord)** och skriv in lösenordet i fönstret.
4. Innan du avslutar klickar du på **Arkiv > Spara ändringarna och avsluta**.

Att ställa in ett användarlösenord med hjälp av setup-programmet

Om du skapar ett användar-lösenord med setup-programmet måste detta lösenord anges när du startar datorn för att garantera åtkomst till datorn. När du ska ange ett användar-lösenord, visas Password Options (lösenordsalternativ) i setup-programmet på Security (Säkerhet)-menyn. Bland lösenordsalternativen finns också Password Prompt on Warm Boot (lösenord vid omstart). När Password Prompt on Warm Boot (lösenord vid omstart) är på, måste lösenordet anges också varje gång när datorn startas om.

1. Starta eller starta om datorn. Om du är i Windows klickar du på **Start > Stäng av > Starta om datorn**.
2. När datorn är på, håller du ned **F10** tills du öppnar setup-programmet. Om du vill kan du trycka på **Enter (Retur)** för att komma förbi välkomstskärmen.



Om du inte trycker på **F10** vid rätt tillfälle, måste du starta om datorn och hålla ned **F10** igen för att öppna programmet.

Om du har ett PS/2-tangentbord, får du kanske ett tangentbord-felmeddelande – fäst inget avseende vid detta.

3. Välj **Set User Password (Skapa användarlösenord)** och skriv in lösenordet i fönstret.
4. Innan du avslutar klickar du på **Arkiv > Spara ändringarna och avsluta**.

Ange ett användar-lösenord

Så här anger du ett användar-lösenord:

1. Starta eller starta om datorn. Om du är i Windows klickar du på **Start > Stäng av > Starta om datorn**.
2. När **Enter Password (Ange lösenord)**-rutan visas på skärmen anger du aktuellt lösenord och trycker sedan på **Retur**.



Skriv noggrant; av säkerhetsskäl visas inte tecknen som du skriver.

Om du anger fel lösenord visas meddelandet “Invalid Password, Press any key to continue! (Ogiltigt lösenord. Tryck på valfri tangent för att fortsätta)”. Försök på nytt. Efter tre misslyckade försök måste du slå av datorn och sedan slå på den igen innan du kan fortsätta.

Ange ett ansvarig-lösenord

Om systemet är utrustat med en inbyggd skyddsanordning, hänvisas till *HP ProtectTools Embedded Security Guide* på cd-skivan Documentation.

Om ett ansvarig -lösenord har ställts in för datorn måste detta anges varje gång du vill starta setup-programmet.

1. Starta eller starta om datorn. Om du är i Windows klickar du på **Start > Stäng av > Starta om datorn**.
2. När datorn är på, håller du ned **F10** tills du öppnar setup-programmet. Om du vill kan du trycka på **Enter (Retur)** för att komma förbi välkomstskärmen.



Om du inte trycker på **F10** vid rätt tillfälle, måste du starta om datorn och hålla ned **F10** igen för att öppna programmet.

Om du har ett PS/2-tangentbord, får du kanske ett tangentbord-felmeddelande – fäst inget avseende vid detta.

3. När **Enter Password (Ange lösenord)**-rutan visas på skärmen, anger du ansvarig-lösenordet och trycker sedan på **Retur**.



Skriv noggrant; av säkerhetsskäl visas inte tecknen som du skriver.

Om du anger fel lösenord visas meddelandet “Invalid Password, Press any key to continue! (Ogiltigt lösenord. Tryck på valfri tangent för att fortsätta)”. Försök på nytt. Efter tre misslyckade försök måste du slå av datorn och sedan slå på den igen innan du kan fortsätta.

Ändra ett användar- eller ett ansvariglösenord

Om systemet är utrustat med en inbyggd säkerhetsanordning, hänvisas till *HP ProtectTools Embedded Security Guide* på cd-skivan *Documentation*.

1. Starta eller starta om datorn. Om du är i Windows klickar du på **Start > Stäng av > Starta om datorn**.
2. När **Enter Password (Ange lösenord)**-rutan visas på skärmen anger du aktuellt användarlösenord, om ett lösenord krävs.
3. Tryck på **Retur**.
4. Tryck och håll ned **F10**-tangenten tills du kommer till setup-programmet. Om du vill kan du trycka på **Retur** för att komma förbi välkomstskärmen.



Om du inte trycker på **F10** vid rätt tillfälle, måste du starta om datorn och hålla ned **F10** igen för att öppna programmet.

Om du har ett PS/2-tangentbord, får du kanske ett tangentbord-felmeddelande – fäst inget avseende vid detta.

5. När **Enter Password (Ange lösenord)**-rutan visas för att du ska komma till setup-programmet, anger du aktuellt ansvariglösenord, om ett lösenord krävs.
6. Tryck på **Retur**.
7. Välj antingen **Set Supervisor Password (Ange ansvariglösenord)** eller **Set User Password (Ange användarlösenord)**.
8. När **Enter Password (Ange lösenord)**-rutan visas på skärmen, anger du det nya lösenordet och trycker på **Retur**.

9. Innan du avslutar, klickar du på **File (Arkiv) > Save Changes and Exit (Spara ändringarna och avsluta)**.



Gör så här för att radera ett lösenord istället för att ändra det: när **Enter Password (Ange lösenord)**-rutan visas på skärmen trycker du på **Retur** istället för att ange det nya lösenordet. Detta raderar det aktuella lösenordet.

Radera lösenord

Om du glömmer lösenordet får du inte tillgång till datorn. Instruktioner för att ta bort lösenord finns i *Felsökningshandboken* på cd-skivan *Documentation*.

Om systemet är utrustat med en inbyggd skyddsanordning, hänvisas till *HP ProtectTools Embedded Security Guide* på cd-skivan *Documentation*.

Master Boot Record Security (MBR-skydd)

MBR (Master Boot Record) innehåller den information som behövs för att en hårddisk ska kunna starta upp och att dess data blir åtkomliga. MBR-skydd kan hindra oavsiktliga och farliga ändringar av MBR, exempelvis sådana som orsakas av vissa datorvirus eller oriktig användning av vissa hårddiskprogram. Det hjälper dig också att återställa det senast kända fungerande MBR om förändringar av MBR upptäcks när systemet startas om.

För att aktivera MBR-skyddet gör du så här:

1. Starta eller starta om datorn. Om du är i Windows klickar du på **Start > Stäng av > Starta om datorn**.
2. När datorn är på, håller du ned **F10** tills du öppnar setup-programmet. Om du vill kan du trycka på **Enter (Retur)** för att komma förbi välkomstskärmen.



Om du inte trycker på **F10** vid rätt tillfälle, måste du starta om datorn och hålla ned **F10** igen för att öppna programmet.

Om du har ett PS/2-tangentbord, får du kanske ett tangentbord-felmeddelande – fäst inget avseende vid detta.

3. Välj **Advanced BIOS Features (Avancerade BIOS-funktioner) > MBR Security (MBR-skydd)** och tryck på **Retur**.
4. I snabbrutan MBR Security (MBR-skydd) trycker du på upp- eller ner pilarna för att välja **Aktiverad** eller **Avaktiverad**.
5. För att godkänna ändringarna trycker du på **Retur**. För att avbryta ändringarna trycker du på **Esc**-tangenten.

När MBR-skyddet är aktiverat hindrar BIOS alla ändringar av MBR på aktuell startdisk under MS-DOS eller Felsäkert läge i Windows.



De flesta operativsystem sköter tillgången till MBR på aktuell startdisk. BIOS kan inte förhindra ändringar som görs medan operativsystemet körs.

Varje gång datorn startas eller startas om jämför BIOS MBR på aktuell startdisk med den MBR som tidigare sparats. Följande meddelande visas om förändringar upptäcks och om aktuell startdisk är samma som den sparade MBR kommer ifrån:

1999 – Master Boot Record har ändrats.

1. Tryck på valfri tangent för att starta setup-programmet för att konfigurera MBR-skyddet.
2. När du startar setup-programmet måste du avaktivera MBR-skyddsfunktionen.

Du måste känna till eventuellt ansvarig-lösenord.

Följande meddelande visas om förändringar upptäcks och om aktuell startdisk **inte** är samma som den sparade MBR kommer ifrån:

2000 – Master Boot Record-hårddisken har ändrats.

1. Tryck på valfri tangent för att starta setup-programmet för att konfigurera MBR-skyddet.
2. När du startar setup-programmet måste du avaktivera funktionen MBR Security (MBR-skydd).

Du måste känna till eventuellt ansvarig-lösenord.

Om den tidigare sparade MBR mot förmidan blivit felaktig visas följande meddelande:

1998 – Master Boot Record har förlorats.

1. Tryck på valfri tangent för att starta setup-programmet för att konfigurera MBR-skyddet.
2. När du startar setup-programmet måste du avaktivera funktionen MBR Security (MBR-skydd).

Du måste känna till eventuellt ansvarig-lösenord.

Gör så här innan du partitionerar eller formaterar aktuell startdisk

Kontrollera att MBR-skyddet är avaktiverat innan du ändrar partitionering eller formatering av aktuell startdisk. Många hårddiskprogram (exempelvis FDISK och FORMAT) försöker att uppdatera MBR. Om MBR-skyddet är aktivt när du ändrar partitionering eller formatering på disken kan du få felmeddelanden från hårddiskprogrammet eller en varning från MBR-skyddsfunktionen nästa gång datorn startas eller startas om.

För att avaktivera MBR-skyddet gör du så här:

1. Starta eller starta om datorn. Om du är i Windows klickar du på **Start > Stäng av > Starta om datorn**.
2. När datorn är på, håller du ned **F10** tills du öppnar setup-programmet. Om du vill kan du trycka på **Enter (Retur)** för att komma förbi välkomstskärmen.



Om du inte trycker på **F10** vid rätt tillfälle, måste du starta om datorn och hålla ned **F10** igen för att öppna programmet.

Om du har ett PS/2-tangentbord, får du kanske ett tangentbord-felmeddelande – fäst inget avseende vid detta.

3. Välj **Advanced BIOS Features (Avancerade BIOS-funktioner) > MBR Security (MBR-skydd)** och tryck på **Retur**.
4. I snabbrutan MBR Security (MBR-skydd) trycker du på nedåtgående pil tangenten för att välja **Avaktiverad**.
5. Tryck på **Retur**.
6. Innan du avslutar klickar du på **Save & Exit Setup (Spara och avsluta Setup)**.

Kabellåsfäste

På datorns baksida finns ett kabellås så att datorn kan låsas fast vid arbetsplatsen.

Anvisningar med bilder finns i *Referenshandboken* på cd-skivan *Documentation*.

Felvarningar och återställning

Funktionerna för felvarningar och återställning kombinerar maskin- och programvara så att förlust av viktig information förhindras och antalet oavsiktliga stillestånd minimeras.

Om datorn är ansluten till ett nätverk som hanteras av HP Client Manager Software, skickar datorn också en varning om felet till nätverkshanteraren. Med HPs CMS kan du även fjärrplanera att diagnostiken ska köras automatiskt i alla hanterade datorer och skapa en sammanfattande rapport över misslyckade tester.

Nättaggregat med överspänningsskydd

Ett nättaggregat med inbyggt överspänningsskydd ger ökat skydd om datorn utsätts för snabba överspänningar ("spikar"). Strömkällan kan klara strömsprång på upp till 2000 V utan att systemet går ned eller data förloras.

Termisk sensor

Den termiska sensorn är en kombinerad maskin- och programvarufunktion som övervakar datorns inre temperatur. Funktionen visar ett varningsmeddelande vid temperaturväxlingar utanför det normala temperaturintervallet, så att du kan åtgärda felet innan interna komponenter skadas eller data förloras.

Index

A

Altiris 4
ändra lösenord 23
ändringsmeddelande 6
ange
 ansvariglösenord 22
 användarlösenord 22
anpassa programvara 2
ansvariglösenord
 ändra 23
 ange 22
 inställning 20
 ta bort 24
användare lösenord
 ange 22
användarlösenord
 ändra 23
 ställa in 21
 ta bort 24
återskapa system 8
återskapa, program 2

B

byta operativsystem, viktig information 16

D

datoråtkomst, kontrollera 17

F

Felsäkert startblocks-ROM 8
felvarningar 27
fjärrinstallation 3

Fjärrinstallation, åtkomst 3
fjärrupgradering av ROM 7
förinstallerad programprofil 2
formatera hårddisk, viktig information 26
första konfigurering 2

H

hårddisk, kloning 2
HP Client Manager 4
HP Drive Key
 startbar 10 till 15
HP Intelligent Manageability (intelligent
 styrbarhet) 1

I

inre temperatur i datorn 27
installationsverktyg, programvara 2
integrera programvara 2
Internet-adresser, Se Webbplatser
inventariekontroll 17

K

kabellåsfäste 27
kloningsverktyg, programvara 2
konfigurera på/av-knappen 15
kontrollera datoråtkomst 17

L

lösenord
 ändra 23
 ange 22
 ansvarig 20, 22
 användare 21, 22

radera 24
säkerhet 19
ta bort 24

M

Master Boot Record-skydd 24 till 26
meddelande om ändringar 6

N

nättaggregat, överspänningsskydd 27

O

ogiltigt system-ROM 8
operativsystem, viktig information om 16
överspänningsskyddat nättaggregat 27

P

På/av-knapp
dubbelfunktion 15
på/av-knapp
konfigurera 15
På/av-knapp med dubbel funktion 15
partitionera hårddisk, viktig information 26
PCN (Proactive Change Notification) 6
Preboot Execution Environment (PXE) 3
Proactive Change Notification (PCN) 6
program
återskapa 2
Felsäkert startblocks-ROM 8
fjärrupgradera ROM 7
inventariekontroll 17
Master Boot Record-skydd 24 till 26
System Software Manager 5
uppdatera flera maskiner 5
programvara
Felvarningar och återställning 27
Remote System Installation 3
PXE (Preboot Execution Environment) 3

R

radera lösenord 24

ROM

fjärrupgradering 7
ogiltigt 8
tangentbordslampor, tabell 9
uppradera 7
webbplatser
ROM-flash 7

S

säkerhet
funktioner, tabell 18
inställningar, inställning av 17
lösenord 19
Master Boot Record 24 till 26
setup-program
första 2
skydda ROM, varningsmeddelande 7
SSM (System Software Manager) 5
startenhet
HP Drive Key 10 till 15
skapa 10 till 15
USB-flashmediaenhet 10 till 15
USB-flashmediaenhet, startbar 10 till 15
starthårddisk, viktig information 26
System Software Manager (SSM) 5
systemåterskapande 8

T

ta bort lösenord 24
tangentbordslampor, ROM, tabell 9
temperatur, inne i datorn 27
termisk sensor 27

U

uppradera ROM 7
URL (webbplatser). Se Webbplatser

V

varningsmeddelanden
skydda ROM 7

W

Webbplatser

- Altiris 5
- Fjärrupgradering av ROM 7
- HP Client Manager 4
- HPQFlash 7
- kopiera setup 10
- Product Change Notification
 - (Meddelande om ändring av produkt) 6
- ROMPaq-profiler 7
- Subscriber's Choice 6
- supportprogram 16
- System Software Manager (SSM) 5
- PC deployment 2